

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 23.08.2022 09:00:18
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной, воспитательной работе
и молодежной политике



А.В. Малахов

«28» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.21 «Зоология»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки


35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль «Технология производства, хранения и переработки продукции
животноводства»

Курск 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 № 669.

Разработчики:

_____ зав.кафедрой Котельникова Ольга Борисовна 
(занимаемая должность) (ФИО) (подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра экологии, садоводства и ландшафтного проектирования.

Протокол заседания кафедры № 16 от « 28 » июня 2022 г.

Заведующий кафедрой: к. б. н., доцент Нагорная Ольга Вячеславовна 
(ученая степень, звание) (ФИО) (подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель – формирование знаний, умений и компетенций основ строения и жизнедеятельности животных, их разнообразия и происхождения на основе эволюционного учения.

Задачи:

- дать обучающимся всесторонние знания об особенностях строения, циклах развития основных представителей животного царства.;
- сформировать у обучающихся знания о разнообразии паразитических животных – возбудителей и переносчиков заболеваний животных и человека;
- подготовить обучающихся к практической деятельности по выбранному направлению подготовки

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.О.21 «Зоология» входит в блок Б1 «Обязательная часть» учебного плана.

Перед дисциплиной «Зоология» изучаются следующие дисциплины:

- Биология (школьный курс)

После прохождения дисциплины «Зоология» изучаются следующие дисциплины:

- Морфология и физиология с.-х. животных
- Основы производства продукции животноводства
- Технология хранения и переработки продукции растениеводства
- Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы
- Безопасность с.х. сырья и продовольствия
- Фитопатология, энтомология и защита растений
- Стандартизация и подтверждение соответствия продукции животноводства
- Технология переработки и хранения продукции животноводства
- Технология переработки продукции птицеводства
- Производство продукции животноводства
- Стандартизация и подтверждение соответствия продукции животноводства
- Технология переработки и хранения продукции животноводства
- Ознакомительная практика по производству продукции животноводства

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знает: основные законы естественнонаучных дисциплин, анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения и изменения животных.

Умеет: пользоваться микроскопом, самостоятельно готовить временные препараты

Владеет: навыками определения видов животных,

приемами решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ОПК - Индикаторы общепрофессиональной(ых) компетенции(й)

Код	Наименование компетенции
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-1.2	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
ОПК-1.3	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)					
		1					
Контактная работа (всего)	54.1	54.1					
В том числе:							
Лекционные занятия	18	18					
Лабораторные занятия	36	36					
Иная контактная работа	0.1	0.1					
Самостоятельная работа	53.9	53.9					
ИТОГО:	108	108					
з.е.	3	3					

Форма обучения Заочная

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)					
		1					
Контактная работа (всего)	8.1	8.1					
В том числе:							

Лекционные занятия	4	4					
Лабораторные занятия	4	4					
Иная контактная работа	0.1	0.1					
Самостоятельная работа	95.9	95.9					
Часы на контроль	4	4					
ИТОГО:	108	108					
з.е.	3	3					

Иная контактная работа может включать:

- 0.1 или 0.3 часа – контактная работа на промежуточной аттестации, в зависимости от формы контроля (0.1 часа – зачет или зачет с оценкой, 0.3 часа - экзамен);
- 2 часа - групповые консультации (если по дисциплине предусмотрен экзамен);
- 1 час – индивидуальная консультация (если по дисциплине предусмотрена курсовая работа).

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел 1. Зоология как система наук о животных. Подцарство Одноклеточные.	2	4		5		
2	Раздел 2. Подцарство Многоклеточные. Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви.	2	4		10		
3	Тип Круглые, или первичнополостные черви.	2	4		10		
4	Тип Кольчатые черви. Тип моллюски.	2	4		5		
5	Тип Членистоногие Класс Ракообразные. Класс Паукообразные	2	4		5		
6	Класс Насекомые.	2	4		5		
7	Тип Хордовые. Класс хрящевые рыбы. Класс костные рыбы. Класс земноводные	2	4		3,9		
8	Класс Пресмыкающиеся. Класс	2	4		5		

	птицы.						
9	Класс Млекопитающие.	2	4		5		
	ИТОГО:	18	36		53.9	0.1	

Форма обучения Заочная

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел 1. Зоология как система наук о животных. Подцарство Одноклеточные.	1	1		10		
2	Раздел 2. Подцарство Многоклеточные. Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви.	1			10		
3	Тип Круглые, или первичнополостные черви.		1		10		
4	Тип Кольчатые черви. Тип моллюски.				10		
5	Тип Членистоногие Класс Ракообразные. Класс Паукообразные	1			10		
6	Класс Насекомые.				10		
7	Тип Хордовые. Класс хрящевые рыбы. Класс костные рыбы. Класс земноводные	1			10		
8	Класс Пресмыкающиеся. Класс птицы.		1		10		
9	Класс Млекопитающие.		1		15,9		
	ИТОГО:	4	4		95.9	0.1	4

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
1	Раздел 1. Зоология как система наук о животных. Подцарство Одноклеточные.	Содержание и задачи зоологии. Значение зоологических исследований для сельскохозяйственного производства. Основные признаки животного типа организации. Подцарство Одноклеточные. Тип Саркомастигофоры. Класс Саркодовые. Класс Жгутиковые. Строение и образ жизни. Особенности питания и размножения. Тип Апикомплексы. Класс Споровики. Строение и образ жизни. Особенности размножения. Заболевания, вызываемые споровиками. Тип Инфузории. Строение и образ жизни. Особенности размножения.
2	Раздел 2. Подцарство Многоклеточные. Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви.	Двуслойные животные. Тип Губки. Теории происхождения многоклеточных. Тип Кишечнополостные. Строение и образ жизни.. Особенности размножения. Значение кишечнополостных в пищевых цепях морей и океанов. Трехслойные животные. Тип Плоские Черви. Класс Сосальщикообразные. Класс Ленточные черви. Особенности строения и биологии в связи с паразитическим образом жизни. Размножение и жизненные циклы. Болезни сельскохозяйственных животных и человека, вызываемые этими организмами. Профилактика этих заболеваний.
3	Тип Круглые, или первичнополостные черви.	Характеристика и классификация. Прогрессивные черты и особенности строения. Класс Собственно круглые черви, или Нематоды. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение и развитие нематод. Понятие о геогельминтах и биогельминтах. Круглые черви – паразиты растений. Биологические основы профилактики и борьбы с паразитическими нематодами.
4	Тип Кольчатые черви. Тип моллюски.	Тип Кольчатые Черви. Характеристика как вторичнополостных животных. особенности строения, размножение и развитие аннелид. Роль кольчатых червей в образовании почвы и повышения ее плодородия. Медицинское значение пиявок. Тип Моллюски. Общая характеристика. Особенности строения, размножения и развития.
5	Тип Членистоногие Класс Ракообразные.	Тип Членистоногие. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с образом жизни. Класс Ракообразные. Классификация, строение и

	Класс Паукообразные	<p>экология. Роль в распространении гельминтов домашних и диких животных. Значение ракообразных в питании рыб и биологической очистке воды..</p> <p>Класс Паукообразные. Классификация, особенности строения, размножения, развития и экологии. Клещи как переносчики и возбудители инвазионных и инфекционных заболеваний.</p>
6	Класс Насекомые.	<p>Сравнительная морфологическая характеристика насекомых в связи с приспособлением к различным условиям среды. Размножение и развитие насекомых. Классификация насекомых. Основные отряды с неполным и полным циклом превращения. отличительные признаки и важнейшие представители.</p> <p>Экология насекомых. Роль в биосфере и практическое значение для человека.</p>
7	<p>Тип Хордовые.</p> <p>Класс хрящевые рыбы. Класс костные рыбы.</p> <p>Класс земноводные</p>	<p>Подтип Бесчерепные. Значение для понимания происхождения и эволюции позвоночных.</p> <p>Подтип Черепные, или позвоночные как высшие хордовые. Прогрессивные черты подтипа и его происхождение.</p> <p>Надкласс рыбы (хрящевые и костные). Класс Костные рыбы. Отличительные черты организации и жизнедеятельности.</p> <p>Класс Земноводные как примитивные наземные позвоночные, особенности их строения. Размножение и развитие.</p>
8	<p>Класс Пресмыкающиеся.</p> <p>Класс птицы.</p>	<p>Класс Пресмыкающиеся. Особенности строения и экологии как полностью наземных позвоночных..</p> <p>Размножение и развитие рептилий.</p> <p>Класс Птицы. Особенности организации в связи с приспособлением к полету. Прогрессивные черты строения. Экологические группы птиц. Размножение</p> <p>Сезонные миграции.</p>
9	Класс Млекопитающие.	<p>Важнейшая группа позвоночных животных. Основные анатомо–морфологические признаки. Особенности строения головного мозга, поведения. Размножение и развитие. Экологические группы.</p> <p>Плацентарные как высшие звери. Характеристика основных отрядов. Охотничье – промысловые млекопитающие. Млекопитающие как вредители сельского хозяйства. Происхождение домашних млекопитающих. Млекопитающие как объекты разведения племенного дела в животноводстве. Пушное звероводство. Охрана редких видов. Роль заповедников и других охраняемых территорий. Красная книга.</p>

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводится с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающийся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи зачет.

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Зоология»* разработанными автором настоящей программы (в форме методических указаний и практикумов).

Готовясь к занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся

мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на практическое занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум.

Если в плане занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Выполнение таких заданий считается творческой работой и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Зоология» позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

№	Название	(лицензия\свободное ПО)
1	Windows 7	лицензия
2	Windows XP	лицензия
3	Paint.NET	свободное ПО
4	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
5	Информационно-правовые системы" Гарант" и "Консультант+"	свободное ПО для обучающихся
6	Microsoft office 2007	лицензия
7	Acrobat Reader DC	свободное ПО
8	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Дауда Т. А. Зоология беспозвоночных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1707-0. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168716> .– Текст : электронный.

2. Дауда, Т. А. Зоология позвоночных : учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1708-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168717>.–Текст : электронный.

б) дополнительная литература

1. Блохин Г. И. Зоология : учебник / Г. И. Блохин, В. А. Александров. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 572 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122189> — ISBN 978-5-8114-4583-7. — Текст : электронный.
2. Дауда Т. А. Практикум по зоологии : учеб. пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Кошаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 320 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/53677>.– ISBN 978-5-8114-1709-4. — Текст : электронный.
3. Козлов С. А. Зоология позвоночных животных : учебное пособие / С. А. Козлов, А. Н. Сибен, А. А. Лящев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 328 с.

- ISBN 978-5-8114-2428-3. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169106>.- Текст : электронный.
4. Кузнецов Б. А. Курс зоологии / Б. А.Кузнецов, А. З. Чернов, Л. Н Катонина .– 4-е изд., пераб. и доп.– Москва : Агропромиздат, 1989.–398 с.
 5. Лукин Е. И. Зоология / Е. И.Лукин.– Москва : Агропромиздат, 1989.-384 с.
 6. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных : учебное пособие для вузов / В. М. Константинов, С. П. Шаталова, В. Г. Бабенко; под ред. В. М. Константинова. - 2-е изд., сипр. – Москва : Академия, 2004. - 272 с. : ил

в) Интернет-ресурсы:

1. ГАВРИШ : журнал : сайт.– URL: www.gavrish.ru/.– Текст : электронный.
2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека : сайт.– URL: <http://www.cnsnb.ru/>.– Текст : электронный.

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека: сайт. – URL: <http://elibrary.ru>. – Текст : электронный.
2. Информационно-справочный ресурс по биологии : сайт.–URL: <http://www.cellbiol.ru/>– Текст : электронный.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: Г-322	<i>Основное оборудование:</i> шкафы – 10 шт., столы-парты – 16 шт., стол преподавательский с тумбой – 1 шт., трибуна- 1 шт., стенды- 6 шт., мультимедийный проектор-1 шт., доска- 1 шт., экран- 1 шт. <i>Переносное оборудование:</i> ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения- 1 шт., бинокулярные микроскопы- 12 шт.
2.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: Г-314	<i>Основное оборудование:</i> шкафы – 5 шт., столы-11 шт., стол с тумбой -1 шт., стулья – 23 шт. трибуна – 1 шт., стенды – 5 шт., мультимедийный проектор- 1 , доска- 1 шт, экран- 1 шт. <i>Переносное оборудование:</i> ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения- 1 шт.

3.	Помещение для самостоятельной работы Г-311 с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.	<i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения – 6 шт., столы-12 шт., стулья- 12 шт., доска- 1 шт., шкафы-6 шт.
4.	Помещение для самостоятельной работы библиотека с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии	<i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и выходом в Интернет – 12 шт., столы – 12 шт., стулья – 12 шт.

11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).